

Tabelle 2

Fehlende P<sup>2</sup> bei verschiedenen Hauskatzenpopulationen

Ort	Lage	N	%	Autor
Großbritannien	50-55	290	3,4	BATESON 1894 <sup>1</sup>
Tschechoslowakei	49-50	76	3,6	KRATOCHVIL 1975
Bern	46-47	257	11,7	MS
Genf	46	145	9,7	MS
Mexico	25-32	89	23,6	TODD UND GLASS, MS <sup>2</sup>
Caracas, Venezuela	+ 10	31	22,6	TODD et al. 1974 <sup>1</sup>
Singapore	+ 2	32	21,9	SEARLE 1959
Kerguelen	- 50	67	28,4	MS

<sup>1</sup>zit. in GLASS UND TODD 1977. - <sup>2</sup> MS = hier vorliegende Daten.

zen im Oberkiefer keine zweiten Prämolaren besitzen. Diese Reduktionstendenz zeigt in den verschiedenen daraufhin untersuchten Populationen zum Teil beträchtliche Unterschiede.

Zusätzliche Lückenzähne zwischen Eckzahn und zweitem oberem Vorbackenzahn fanden sich in allen drei Serien und in beiden Geschlechtern in geringer Zahl (Tab. 3), am häufigsten im Material aus der Stadt Genf. Sie verteilen sich wie folgt auf die beiden Kiefer-Hälften: 7 × links und rechts, 1 × links, 3 × rechts.

Angaben über zusätzliche Lückenzähne bei der Hauskatze finden sich nur sehr vereinzelt. So liegen in dem von KRATOCHVIL (1971) untersuchten Material aus Brno (ČSSR) keine Lückenzähne vor, PAARMANN (1975) fand solche im Unterkiefer rezenter und mittelalterlicher Hauskatzen aus Schleswig-Holstein (BRD). BATESON (cit. in POCOCK 1916) und COLYER (1936) erwähnen Lückenzähne zwischen Eckzahn und zweitem Vorbackenzahn für Hauskatzen, ohne aber Angaben über die Häufigkeit des Auftretens zu machen. Über geographische Unterschiede liegen keine Daten vor. Es kann somit lediglich festgehalten werden, daß zusätzliche Lückenzähne im Oberkiefer der Hauskatze vereinzelt auftreten, sich die Zahnzahl der Hauskatze vereinzelt auf 32 erhöht.

Tabelle 3

## Hauskatzen mit zusätzlichen oberen Lückenzähnen

Ort	N	♀	♂	kastr.	total	Anzahl Individuen in % des untersuchten Materials
Bern	257	-	3	-	3	1,17
Genf	145	3	2	2	7	4,82
Kerguelen	67	-	1	-	1	1,49

## Diskussion

Das Fehlen von Zähnen im Felidengebiß, besonders wenn es sich um Zähne am Anfang oder Ende der Backenzahnreihe handelt, wird allgemein als Resultat einer fortschreitenden Reduktion auf die Zahl von 28, im Extremfall auf 26, interpretiert. Parallel zur numerisch feststellbaren Reduktion ist eine Erhöhung der Variabilität des betreffenden Zahnes zu beobachten, die sich in Form, Größe und Lage äußert (QUINET 1966; GRAF et al. 1976). Bemerkenswert ist die Feststellung der geographisch unterschiedlichen Häufigkeit des Fehlens von P<sup>2</sup>.

Obwohl all diese Hauskatzen europäisch-nordafrikanische Hauskatzen – „Populationen“ als Ursprung haben dürften, sind genetische Abweichungen zwischen den Abkömmlingen anzunehmen. Das Vorliegen eines Nord – Süd – Gefälles in Bezug auf  $P^2$  – Häufigkeit kann auf ein heterogenes Ausgangsmaterial zurückzuführen sein, kann aber auch andere Gründe haben. Über einen in geographisch unterschiedlicher Häufigkeit fehlenden  $P^2$  bei *Felis bengalensis* berichten GLASS und TODD (1977). Für dieses quasi-kontinuierliche Variationsmerkmal werden Umweltfaktoren als verantwortlich postuliert. Sie aufgrund dieser Daten zu ermitteln, dürfte schwierig sein. Für solche würde eine parallel zu der von Nord nach Süd zunehmenden Reduktionstendenz erhöhte Variation des  $P^2$  sprechen. Tatsächlich liegt eine solche vor. So beträgt der Variationskoeffizient für die Alveolarlänge des  $P^2$  bei den Berner Katzen  $V = 14,14$  (GRAF et al. 1976), für die Kerguelen-Katzen dagegen  $V = 18,29$ . Über die Genese des Erscheinens/Nichterscheinens und die Ausgestaltung solcher Zähne liegen indessen kaum mehr als hypothetische Angaben vor. Das Auftreten zusätzlicher Zähne, im Extremfall zur (theoretisch) möglichen Zahl von 34 Zähnen führend, ist bei Hauskatzen selten, zumindest wesentlich seltener als bei der europäischen Wald-Wildkatze *Felis s. silvestris* (in bis 20% der Individuen POCOCK 1916; KRATOCHVIL 1971). Auch über die Gründe ihres Erscheinens können keine Angaben gemacht werden, solange keine umfassenden Serien vorliegen. Sie als Atavismen zu interpretieren ist einleuchtend, ob aber der Sachverhalt damit bereits genügend beleuchtet ist, erscheint fraglich.

#### Danksagung

Herr Dr. PAUL SCHAUBENBERG (Genève) und das Museum National d'Histoire Naturelle in Paris stellten bereitwillig ihr Material für diese Untersuchung zur Verfügung, was Ihnen an dieser Stelle nochmals bestens verdankt sei. Herrn Prof. Dr. F. STRAUSS danke ich für seine kritischen Hinweise.

#### Zusammenfassung

Der zweite obere Backenzahn  $P^2$ , bei der Hauskatze vorderstes Element der Backenzahnreihe, fehlt bei über 10% der Individuen in einer oder beiden Kieferhälften. In der Häufigkeit des Fehlens zeigen sich Unterschiede zwischen verschiedenen daraufhin untersuchten Populationen und lassen eine Zunahme der Reduktionstendenz von Nord nach Süd vermuten. Zusätzliche Zähne zwischen C und  $P^2$  sind bei Hauskatzen selten zu finden.

#### Literatur

- COLYER, F. (1936): Variations and Diseases of the Teeth of Animals. London: Bale and Danielsson.
- DERENNE, PH. (1972): Données craniométriques sur le Chat haret (*Felis catus*) de l'archipel de Kerguelen. Mammalia 36, 459–481.
- EWER, R. E. (1973): The Carnivores. London: Weidenfeld and Nicolson.
- GLASS, G. E.; TODD, N. B. (1977): Quasi-continuous variation of the second upper premolar in *Felis bengalensis* Kerr, 1792 and its significance for some fossil lynxes. Z. Säugetierkunde 42, 36–44.
- GOLDSCHMIDT-ROTHSCHILD, B. VON; LÜPS P. (1976): Untersuchungen zur Nahrungsökologie „verwildert“ Hauskatzen (*Felis sivestris* f. *catus* L.) im Kanton Bern (Schweiz). Rev. suisse Zool. 83, 723–735.
- GRAF, M.; GRUNDBACHER, B.; GSCHWENDTNER, J.; LÜPS, P. (1976): Größen- und Lagevariation des zweiten Prämolaren bei der Hauskatze „*Felis silvestris* f. *catus*“. Rev. suisse Zool. 83, 952–956.
- HABERMEHL, K. H. (1975): Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren. Berlin und Hamburg: Paul Parey.
- KRATOCHVIL, Z. (1971): Oligodonty and Polyodonty in the domestic Cat (*Felis silvestris* f. *catus* L.) and the wild Cat (*Felis silvestris silvestris* Schreber). Acta vet. Brno 40, 33–40.
- LÜPS, P. (1972): Untersuchungen an streunenden Hauskatzen im Kanton Bern. Nat. hist. Mus. Bern, Kl. Mitt. 4, 1–8.
- (1977): Gebiß- und Zahnvariationen an einer Serie von 257 Hauskatzen (*Felis selvestris* f. *catus* L., 1758). Zool. Abh. Mus. Tierk. Dresden 34, 155–165.
- MATJUSCHKIN, E. N. (1978): Der Luchs. Wittenberg Lutherstadt: A. Zimsen.
- PAARMANN, F. (1975): Untersuchungen an Katzenknochen aus der Wikingersiedlung Haithabu/Schleswig-Holstein. Diplomarbeit Univ. Kiel (unveröff.).
- POCOCK, R. I. (1916): Some dental and cranial variations in the Scotch wild cat (*Felis sylvestris*). Ann. Mag. Nat. Hist. London 18, 272–277.